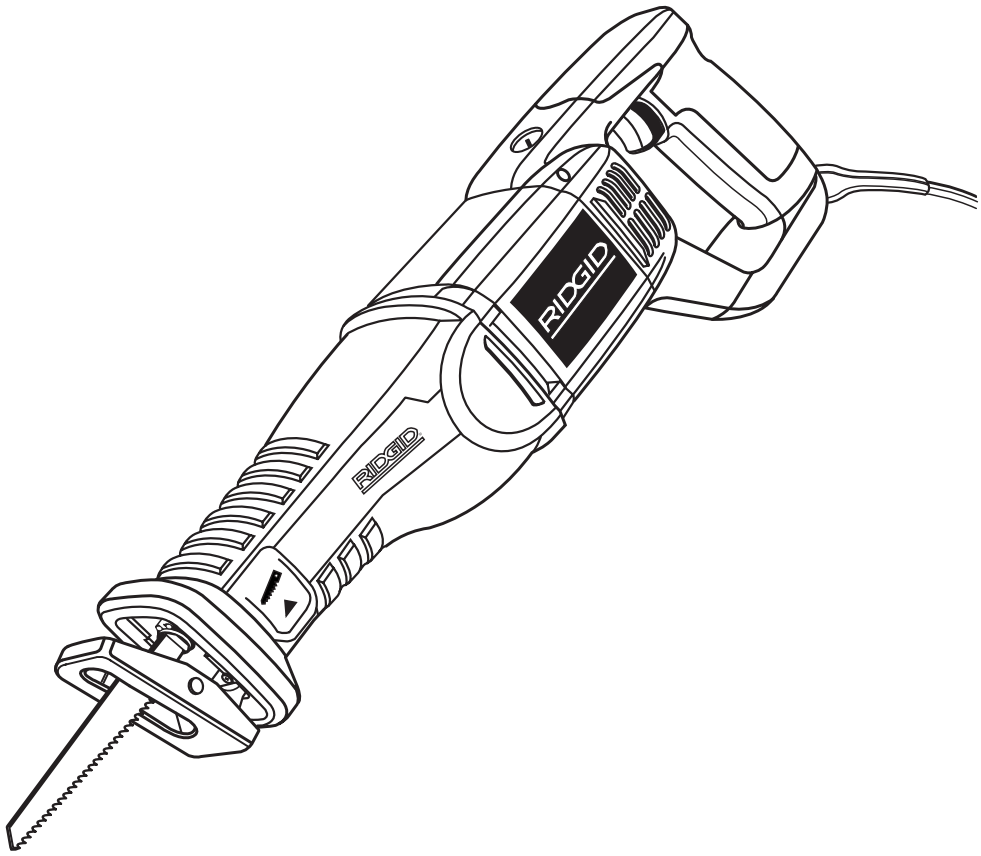
# MANUAL DEL OPERADOR
## SIERRA ALTERNATIVA DE VELOCIDAD VARIABLE
## R3001




Su sierra alternativa ha sido diseñada y fabricada de conformidad con nuestras estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido y eficiente funcionamiento.

**ADVERTENCIA:**
Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

Le agradecemos la compra de un producto RIDGID.

**GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS**

# ÍNDICE DE CONTENIDO


- Reglas de seguridad generales ..... 3-4
- Reglas de seguridad específicas ..... 4
- Símbolos ..... 5-6
- Aspectos eléctricos ..... 7
- Características ..... 8
- Armado ..... 9
- Funcionamiento ..... 9-12
- Mantenimiento ..... 12-13
- Garantía ..... 15
- Información sobre servicio al consumidor ..... 16


# INTRODUCCIÓN

Esta herramienta ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

# REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

**ADVERTENCIA:**
**Lea y comprenda todas las instrucciones.** El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones corporales serias.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

## ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Una mesa de trabajo mal despejada y una mala iluminación son causas comunes de accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a los circunstantes, niños y demás presentes al utilizar una herramienta eléctrica.** Toda distracción puede causar la pérdida del control de la herramienta.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas de una clavija polarizada (una patilla es más ancha que la otra). Esta clavija encaja de una sola forma en una toma de corriente polarizada. Si la clavija no encaja completamente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, comuníquese con un electricista calificado para que instale una toma de corriente polarizada. No modifique la clavija de ninguna manera.** El aislamiento doble ⧈ elimina la necesidad de usar cables de tres conductores y conexión a tierra y de sistemas de alimentación eléctrica con conexión a tierra.
- **Evite el contacto del cuerpo con objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si su cuerpo está en contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** La introducción de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico. Nunca use el cordón eléctrico para portar las herramientas ni para sacar la clavija de una toma de corriente. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite, de bordes afilados y de piezas móviles. Cambie de inmediato todo cordón eléctrico dañado.** Los cordones eléctricos dañados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cordón eléctrico de extensión que lleve las marcas "W-A" o "W".** Estos cordones eléctricos están aprobados para el uso en exteriores y reducen el riesgo de descargas eléctricas.

## SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.** Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas holgadas, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Evite un arranque accidental de la unidad. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta.** Llevar las herramientas con el dedo en el interruptor, o conectarlas con el interruptor puesto, es causa común de accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales.
- **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.** La postura firme y el buen equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Use equipo de seguridad. Siempre póngase protección ocular.** Cuando lo exijan las circunstancias debe ponerse careta contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco o protección auditiva.
- **No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden resultar atraídas hacia el interior de las aberturas de ventilación.
- **No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

## EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice prensas o cualquier otro medio práctico de asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma segura.** Sostener la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar una pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada al trabajo.** La herramienta adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.** Una herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de efectuar ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Con tales medidas preventivas de seguridad se reduce el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- **Guarde las herramientas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y de toda persona no capacitada en el uso de las mismas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Proporcione mantenimiento con cuidado a las herramientas. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas, con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
- **Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o toda otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si se daña la herramienta, llévela a servicio antes de volver a utilizarla.** Numerosos accidentes son causados por herramientas mal cuidadas.

# REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

- **Sólo utilice accesorios recomendados por el fabricante para cada modelo en particular.** Accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta pueden significar un riesgo de lesiones si se emplean con otra herramienta.
- **Mantenga la herramienta y el mango secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Siempre utilice un paño limpio para la limpieza de la unidad. Nunca utilice fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo ni solventes fuertes para limpiar la herramienta. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una pérdida de control y el deterioro del alojamiento de plástico de la unidad.

## SERVICIO

- **El servicio de la herramienta sólo debe ser efectuado por personal de reparación calificado.** Todo servicio o mantenimiento efectuado por personal no calificado puede significar un riesgo de lesiones.
- **Al dar servicio a una herramienta, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección "Mantenimiento" de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.

# REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón eléctrico.** Todo contacto de una herramienta con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta y da una descarga eléctrica al operador.
- **Utilice prensas o cualquier otro medio práctico de asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma segura.** Sostener la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar una pérdida de control.
- **Familiarícese con su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **Siempre use gafas de seguridad. Los anteojos de uso diario tienen lentes resistentes a impactos únicamente; NO son gafas de seguridad.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Protéjase los pulmones. Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Protéjase los oídos. Durante períodos prolongados de utilización del producto, póngase protección para los oídos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Inspeccione periódicamente los cordones eléctricos de las herramientas, y si están dañados, permita que los reparen en el centro de servicio autorizado más cercano de la localidad. Tenga presente constantemente la ubicación del cordón eléctrico.** El cumplimiento de esta norma reduce el riesgo de una descarga eléctrica o incendio.
- **Revise para ver si hay piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Toda protección o pieza que esté dañada debe repararse apropiadamente o reemplazarse en un centro de servicio autorizado.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión grave.
- **Asegúrese de que esté en buen estado el cordón de extensión. Al utilizar un cordón de extensión, utilice uno del suficiente calibre para soportar la corriente que consume el producto. Se recomienda que los conductores sean de calibre 14 (A.W.G.) por lo menos, para un cordón de extensión de 15 m (50 pies) de largo o menos. No se recomienda utilizar un cordón con más de 30 m (100 pies) de largo. Si tiene dudas, utilice un cordón del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, mayor es el grueso del cordón.** Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, y produce recalentamiento y pérdida de potencia.
- **Inspeccione la madera y elimine todos los clavos presentes en la misma antes de usar esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Guarde estas instrucciones.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

## ⚠ ADVERTENCIA:

Algunos polvos generados al efectuarse operaciones de lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y de otros tipos en la construcción, contienen compuestos químicos sabidamente causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- plomo de las pinturas a base de plomo,
- silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal a este tipo de compuestos: trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

# SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en esta herramienta algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la herramienta.

| SÍMBOLO | NOMBRE | DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN |
|---|---|---|
| V | Volts | Voltaje |
| A | Amperes | Corriente |
| Hz | Hertz | Frecuencia (ciclos por segundo) |
| W | Watts | Potencia |
| min | Minutos | Tiempo |
| ∿ | Corriente alterna | Tipo de corriente |
| ⎓ | Corriente continua | Tipo o característica de corriente |
| $n_o$ | Velocidad en vacío | Velocidad de rotación, en vacío |
| ⧈ | Fabricación Clase II | Fabricación con doble aislamiento |
| .../min | Por minuto | Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto |
| | Alerta de condiciones húmedas | No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos. |
| | Lea el manual del operador | Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto. |
| | Protección ocular | Cuando utilice este producto, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y una careta protectora completa. |
| | Alerta de seguridad | Precauciones para su seguridad. |
| | Símbolo de no acercar las manos | Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales. |
| | Símbolo de no acercar las manos | Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales. |
| | Símbolo de no acercar las manos | Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales. |
| | Símbolo de no acercar las manos | Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales. |
| | Superficie caliente | Para reducir el riesgo de lesiones corporales o daños materiales evite tocar toda superficie caliente. |

# SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

| SÍMBOLO | SEÑAL | SIGNIFICADO |
|---|---|---|
| ⚠ | **PELIGRO:** | Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias. |
| ⚠ | **ADVERTENCIA:** | Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias. |
| ⚠ | **PRECAUCIÓN:** | Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves. |
| | **PRECAUCIÓN:** | (Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales. |

## SERVICIO

El servicio de la herramienta requiere extremo cuidado y conocimientos técnicos, por lo cual sólo debe ser efectuado por un técnico de servicio calificado. Para dar servicio a la herramienta, le sugerimos llevarla al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para que la reparen. Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas.

⚠ **ADVERTENCIA:**

Para evitar lesiones corporales serias, no intente utilizar este producto sin haber leído y comprendido totalmente el manual del operador. Guarde este manual del operador y estúdielo frecuentemente para lograr un funcionamiento seguro y continuo de este producto, y para instruir a otras personas quienes pudieran utilizarlo.

⚠ **ADVERTENCIA:**

Cualquier herramienta eléctrica en funcionamiento puede lanzar objetos hacia los ojos, lo cual puede causar serios daños a los mismos. Antes de comenzar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y careta completa si es necesario. Recomendamos la careta protectora de visión amplia encima de los anteojos normales, o los anteojos protectores estándar con protección lateral. Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

# ASPECTOS ELÉCTRICOS

## DOBLE AISLAMIENTO

El doble aislamiento es una característica de seguridad de las herramientas eléctricas, la cual elimina la necesidad de usar el típico cordón eléctrico de tres conductores con conexión a tierra. Todas las partes metálicas expuestas están aisladas de los componentes metálicos internos del motor por medio de aislamiento de protección. No es necesario conectar a tierra las herramientas con doble aislamiento.

**ADVERTENCIA:**
El sistema de doble aislamiento está destinado para proteger al usuario contra las descargas eléctricas resultantes de la ruptura del cableado interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

**NOTA:** El mantenimiento de una herramienta con doble aislamiento requiere sumo cuidado y conocimiento del sistema, y únicamente deben realizarlo técnicos de servicio calificados. Para el servicio de la herramienta, le sugerimos llevarla al centro de servicio autorizado más cercano para toda reparación. Siempre utilice piezas de repuesto de la fábrica original al dar servicio a la unidad.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

Esta herramienta dispone de un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse únicamente a **un suministro de voltaje de 120 Volts, 60 Hertz, corriente alterna solamente (corriente normal para uso doméstico)**. No utilice esta herramienta con corriente continua (c.c.). Una caída considerable de voltaje causa una pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si la herramienta no funciona al conectarla en una toma de corriente, vuelva a verificar el suministro de voltaje.

## CORDONES DE EXTENSIÓN

Al utilizar una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de voltaje, asegúrese de utilizar un cordón de extensión con la suficiente capacidad para soportar la corriente de consumo de la herramienta. Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, la cual a su vez produce recalentamiento y pérdida de potencia. Básese en la tabla suministrada para determinar el grueso mínimo requerido del cordón de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter's Laboratories (UL).

Al trabajar a la intemperie con una herramienta, utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Este tipo de cordón lleva las letras "WA" en el forro.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

**Amperaje (aparece en la placa frontal)

| | 0-2,0 | 2,1-3,4 | 3,5-5,0 | 5,1-7,0 | 7,1-12,0 | 12,1-16,0 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Longitud del cordón** | **Calibre conductores (A.W.G.)** | | | | | |
| 25' | 16 | 16 | 16 | 16 | 14 | 14 |
| 50' | 16 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 |
| 100' | 16 | 16 | 14 | 12 | 10 | — |

***Se usa en los circuitos de calibre 12 de 20 amperes.*
**NOTA:** AWG = Calibre conductores norma americana

**ADVERTENCIA:**
Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una herramienta eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, herramientas ni en otras obstrucciones. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

**ADVERTENCIA:**
Inspeccione los cordones de extensión cada vez antes de usarlos. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice la herramienta con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

# CARACTERÍSTICAS

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Corriente de entrada ..... 120 volts, 60 hertz, sólo corr. alt., 11,0 amperes
Interruptor..... Velocidad variable
Velocidad en vacío ..... De 0 a 2.800 carr/min
Longitud de la carrera ..... 1-1/8 pulg.
Peso neto ..... (8.4 lbs.) 3.8 kg

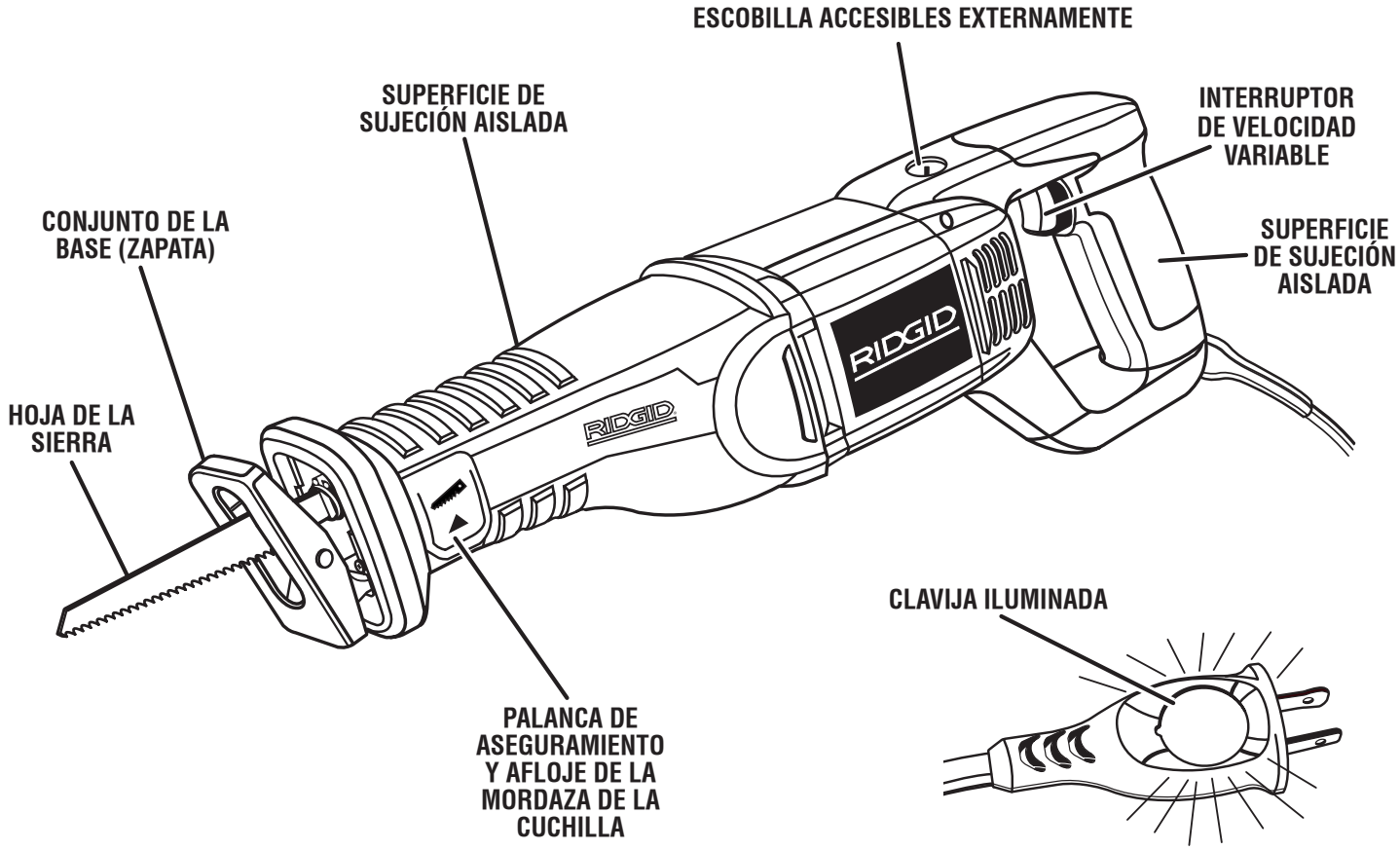



Fig. 1

## FAMILIARÍCESE CON LA SIERRA ALTERNATIVA

*Vea la figura 1.*

Antes de intentar utilizar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad de la unidad.

## CLAVIJA ILUMINADA

Esta sierra está equpada de una clavija que se ilumina cuando se aplica corriente a la herramienta. La clavija iluminada permite identificar fácilmente las herramientas portadoras de corriente.

## CONJUNTO DE LA BASE (ZAPATA)

El conjunto de la base de la sierra alternativa pivotea en ambas direcciones, hacia arriba y hacia abajo. La base es ajustable, por lo cual permite utilizar los dientes en diferentes posiciones de la hoja.

## ESCOBILLAS ACCESIBLES EXTERNAMENTE

Las escobillas accesibles externamente prolongan la vida de servicio de la herramienta.

## INTERRUPTOR DE VELOCIDAD VARIABLE

La velocidad del giro varía según se aplique mayor o menor presión en el interruptor: a mayor presión, mayor velocidad, y viceversa.

## MORDAZA DE CUCHILLA SIN HERRAMIENTA

La mordaza de la hoja de la sierra no requiere ninguna herramienta (llave de la hoja) al instalarse o desmontarse la hoja.

# ARMADO

## DESEMPAQUETADO

Embarcamos este producto completamente armado.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.
- Inspeccione cuidadosamente la herramienta para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado sin haber inspeccionado cuidadosamente la herramienta y haberla utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710, donde le brindaremos asistencia.

## LISTA DE EMPAQUETADO

Sierra alternativa

Hojas de sierra de (2)

Llave hexagonal (5 mm)

Bolsa de herramientas

Manual del operador

**ADVERTENCIA:**

Si faltan piezas, no utilice esta herramienta sin haber reemplazado todas las piezas faltantes. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

**ADVERTENCIA:**

No intente modificar esta herramienta ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

**ADVERTENCIA:**

No conecte la unidad al suministro de corriente antes de terminar de armarla. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones corporales serias.

# FUNCIONAMIENTO

**ADVERTENCIA:**

No permita que su familarización con las herramientas lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión seria.

**ADVERTENCIA:**

Cuando utilice herramientas, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos, y por consecuencia posibles lesiones serias.

**ADVERTENCIA:**

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.

## APLICACIONES

Esta herramienta puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Corte de todos tipos de productos de madera (tablas, madera contrachapada, paneles, madera aglomerada y madera dura)
- Corte de masonite y plásticos
- Corte de paneles de yeso
- Corte de metales como lámina de acero, tubos, barras de acero, aluminio, bronce y cobre

## PARA INSTALAR LA HOJA

*Vea la figura 2.*

- Desconecte la sierra.

**ADVERTENCIA:**
Nunca debe conectarse la herramienta a una fuente de voltaje al montarle piezas, hacerle ajustes, limpiarla, realizarle trabajos de mantenimiento o tenerla desocupada. Desconectándose la herramienta se evita un arranque accidental de la misma que pueda causar lesiones serias.

- Levante la palanca de aseguramiento y aflojamiento de la mordaza, en el costado de la sierra.
- Introduzca la hoja entre la mordaza y la barra de la sierra.

  **NOTA:** La hoja puede instalarse ya sea con los dientes orientados hacia arriba o hacia abajo.
- Baje la palanca de la mordaza de la hoja en la posición de aseguramiento.

## CONJUNTO DE LA BASE

El conjunto de la base de la sierra alternativa pivotea en ambas direcciones, hacia arriba y hacia abajo. La base es ajustable, por lo cual permite utilizar los dientes en diferentes posiciones de la hoja.

## PARA CAMBIAR LA POSICIÓN DEL CONJUNTO DE LA BASE

*Vea las figuras 3 y 4.*

- Desconecte la sierra.
- Retire la llave hexagonal del portallave, el cual está situado en el mango.
- Afloje con la llave hexagonal los tornillos de la armazón del engranaje.
- Ajuste la posición del conjunto de la base.
- Vuelva a apretar firmemente los tornillos. **No** apriete excesivamente los tornillos ni utilice nada como ayuda al accionar la llave hexagonal.
- Retire la llave hexagonal y guárdela en el portallave.

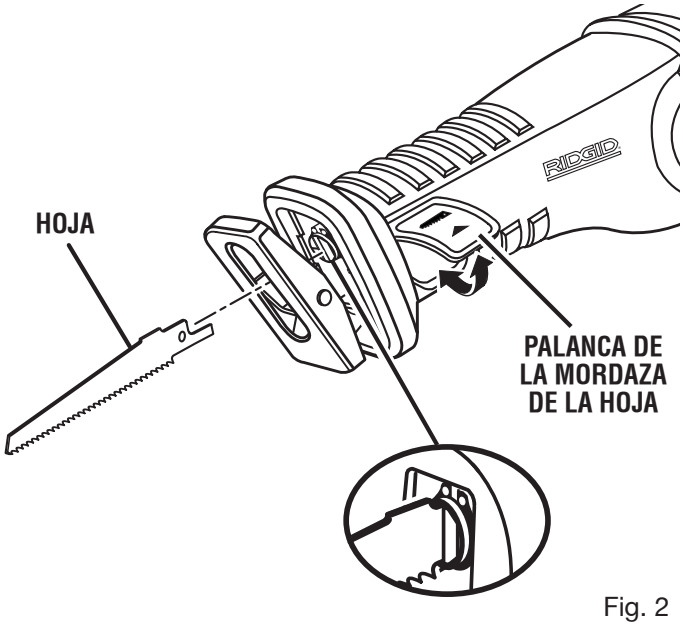


Fig. 2

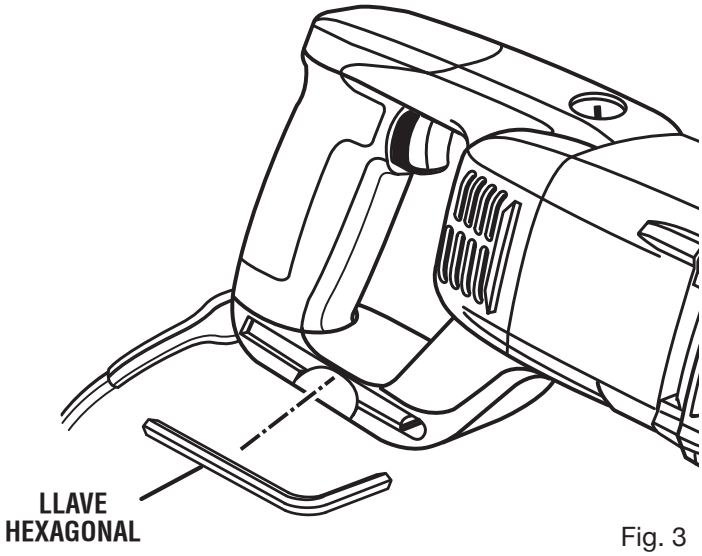


Fig. 3

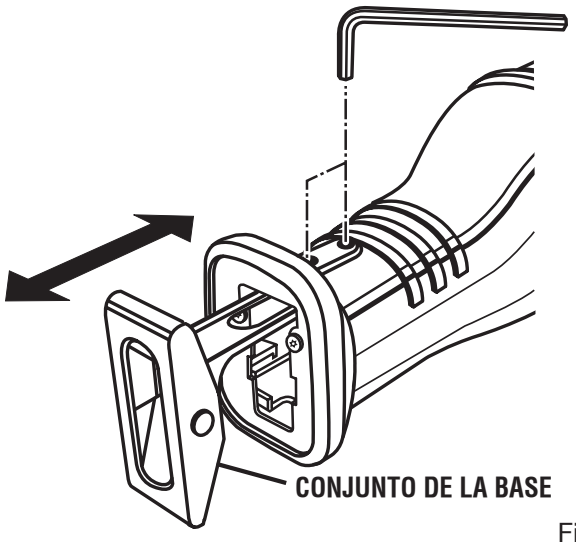


Fig. 4

**ADVERTENCIA:**
Si se cortan los cables eléctricos contenidos en las paredes pueden cargarse eléctricamente las superficies metálicas de la sierra. No toque partes metálicas al cortar una pared; sólo sujete las superficies de sujeción aisladas de la herramienta. Al cortar una pared, asegúrese de que no haya cables eléctricos ocultos, tubos hidráulicos y peligros mecánicos en el trayecto de la hoja de corte.

## CORTES GENERALES

*Vea la figura 5.*

Sostenga firmemente la sierra al frente y bien alejada de usted. Asegúrese de limpiar la hoja de la sierra de toda materia extraña. Asegúrese de que esté firmemente sujeto el material por cortar. Las piezas de trabajo pequeñas deben sujetarse de manera segura en una prensa de banco o con prensas de mano al banco o mesa de trabajo.

- Marque claramente la línea de corte.
- Tire el interruptor de velocidad variable para iniciar el movimiento de corte.
- Coloque el conjunto de la base contra la pieza de trabajo, y después introduzca la hoja en dicha pieza.

**No fuerce la herramienta.** Aplique sólo la presión suficiente para mantener la sierra cortando. Permita que la hoja y la sierra realicen el trabajo. Una presión excesiva que cause el doblamiento o torcimiento de la hoja puede producir el rompimiento de la misma.

**ADVERTENCIA:**
Sujete la herramienta por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual la hoja de la sierra pueda tocar cables ocultos, o el propio cable de la misma. Todo contacto de una herramienta de corte con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta de corte y da una descarga eléctrica al operador.

## CORTES DE PENETRACIÓN

*Vea la figura 6.*

- Marque claramente la línea de corte.
- Escoja un punto inicial conveniente dentro del área por eliminar con el corte y coloque la punta de la hoja encima de ese punto.
- Deje descansar el borde del conjunto de la base (la zapata) sobre la pieza de trabajo y sostenga la herramienta firmemente en su lugar.
- Tire el interruptor de velocidad variable para iniciar el movimiento de corte.

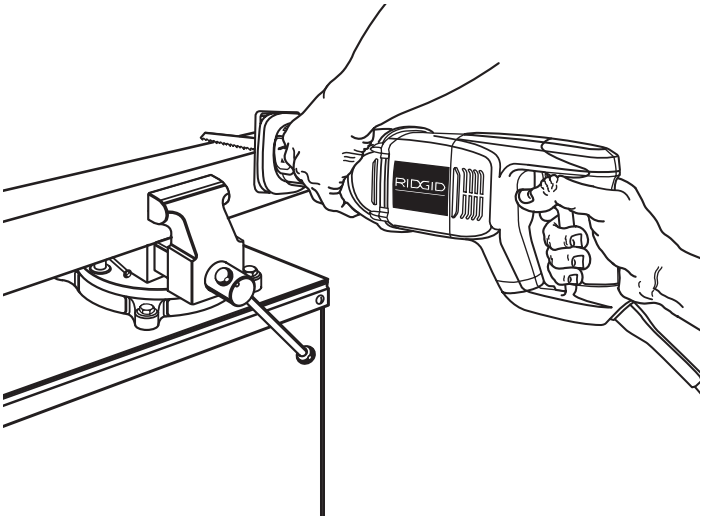



Fig. 5

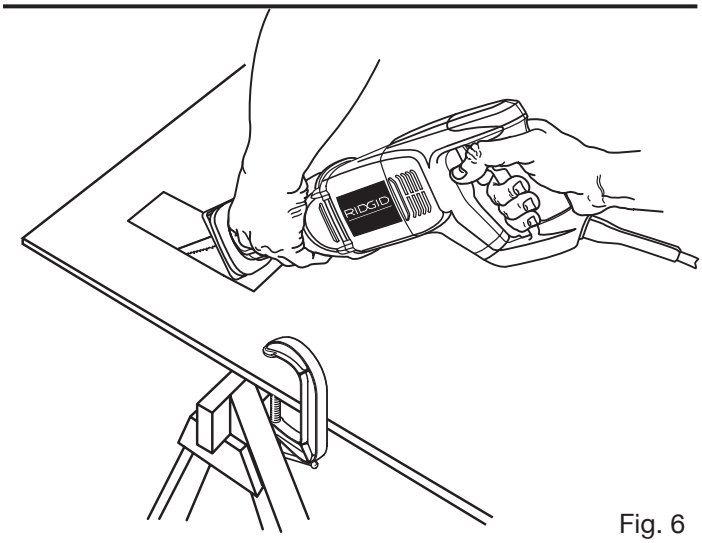



Fig. 6

**ADVERTENCIA:**
Asegúrese de que la hoja no toque la pieza de trabajo hasta que el motor alcance toda su velocidad, ya que de lo contrario puede originarse una pérdida de control y posibles lesiones serias.

- Teniendo la hoja de la sierra a plena velocidad de corte, lentamente incline la sierra hacia abajo hasta que la punta de la hoja comience a cortar la pieza de trabajo.
- Una vez que la hoja penetre en la pieza de trabajo, incline la sierra hasta que la hoja quede perpendicular a dicha pieza.

# FUNCIONAMIENTO

## CORTE DE METALES

*Vea la figura 7.*

Con la sierra pueden cortarse metales como lámina de acero, tubos, barras de acero, aluminio, bronce y cobre. Tenga cuidado de no torcer o doblar la hoja de la sierra. **No fuerce la herramienta.**

Le recomendamos lubricante para herramientas de corte al cortar la mayoría de los metales suaves y acero. El lubricante para herramientas de corte mantiene frías las hojas, aumenta la eficacia del corte y prolonga la vida de servicio de las hojas. **Nunca** utilice gasolina, ya que el chispeo normal del motor puede inflamar las emanaciones de la misma.

Sujete firmemente la pieza de trabajo con prensas y corte cerca del punto de sujeción para eliminar toda vibración posible de la pieza. Al cortar tubo conduit, así como tubo o ángulo de hierro, sujete la pieza de trabajo en una prensa de banco si es posible y corte cerca de la prensa. Para cortar material en forma de lámina delgada, “emparédelo” entre dos paneles de madera prensada o contrachapada y sujete las capas con prensas para eliminar la vibración y el desgarramiento del material.

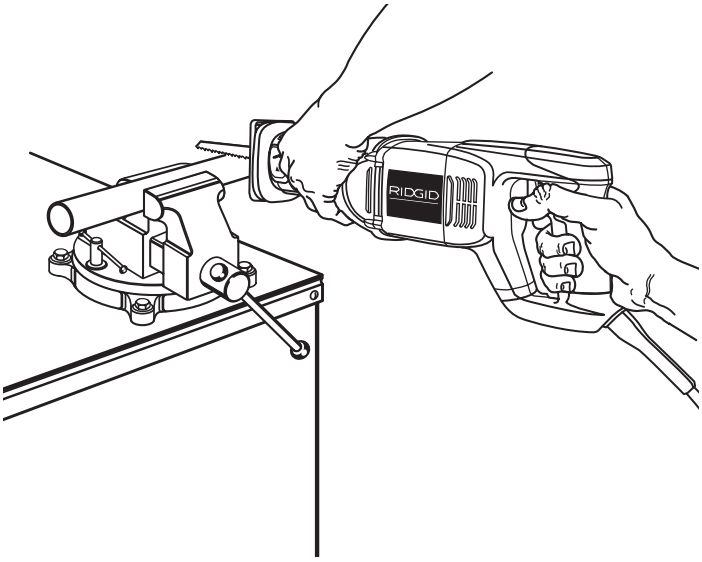



Fig. 7

# MANTENIMIENTO

**ADVERTENCIA:**
Para el servicio de la unidad sólo utilice piezas de repuesto RIDGID idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

**ADVERTENCIA:**
Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral al usar herramientas eléctricas o al soplar el polvo con aire comprimido. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.

## MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

**ADVERTENCIA:**
No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

Las herramientas eléctricas que se utilizan en materiales de fibra de vidrio, paneles de yeso para paredes, compuestos de resanar o yeso, están sujetas a desgaste acelerado y posible fallo prematuro porque las partículas y limaduras de fibra de vidrio son altamente abrasivas para los cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por consiguiente, no recomendamos el uso de esta herramienta durante períodos prolongados de trabajo en estos tipos de materiales. Sin embargo, si usted trabaja con cualquiera de estos materiales, es sumamente importante limpiar la herramienta con aire comprimido.

## LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional.

## REEMPLAZO DE LAS ESCOBILLAS

*Vea la figura 8.*

**NOTA:** La sierra alternativa está equipada con escobillos de acceso externo.

- Desconecte la sierra.

**ADVERTENCIA:**
Si no se desconecta la herramienta puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones serias.

**NOTA:** Las tapas de las dos escobillas están situadas en las partes superior e inferior del alojamiento del motor, frente al mango.

- Retire las dos tapas de las escobillas con un destornillador.
- Retire los conjuntos de las dos escobillas.
- Efectúe una inspección para ver si hay desgaste. Reemplace ambos conjuntos de las escobillas cuando uno u otro tenga menos de 6,4 mm (1/4 pulg.) de carbón restante.

  **NOTA:** No reemplace un solo lado sin reemplazar el otro.
- Vuelva a armar la unidad empleando conjuntos de escobillas nuevos. Asegúrese de que la curvatura de la escobillas corresponda a la del motor y de que las escobillas se muevan libremente en los tubos de las mismas.
- Vuelva a armar la unidad; para ello, siga en sentido inverso los pasos enumerados arriba.
- Apriete firmemente la tapas de las dos escobillas. **No aplique un** apriete excesivo.

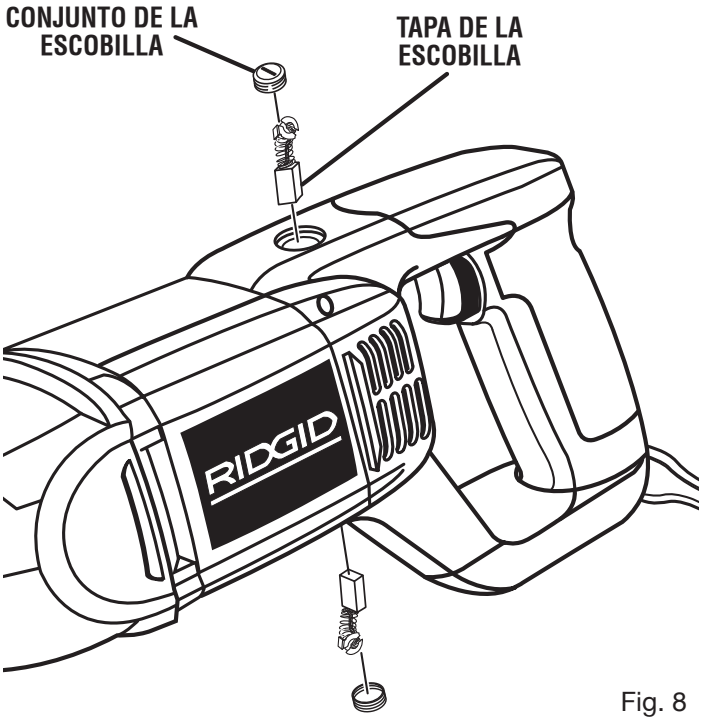


Fig. 8

# NOTAS

# GARANTÍA

## HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS DE MANO Y ESTACIONARIAS RIDGID® GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA DE TRES AÑOS

Debe presentarse prueba de la compra al solicitar servicio al amparo de la garantía.

Se limita a las herramientas de mano y estacionarias RIDGID® adquiridas a partir del 1.º/feb./04. Este producto está manufacturado por One World Technologies, Inc. La licencia de uso de la marca comercial es otorgada por RIDGID, Inc. Toda comunicación en relación con la garantía debe dirigirse a One World Technologies, Inc., a la atención de: Servicio Técnico de Herramientas Eléctricas de Mano y Estacionarias RIDGID, al (línea gratuita) 1-866-539-1710.

## POLÍTICA DE GARANTÍA DE SATISFACCIÓN DE 90 DÍAS

Durante los primeros 90 días a partir de la fecha de compra, si no está satisfecho con el desempeño de esta herramienta de mano o estacionaria RIDGID® por cualquier razón, puede devolverla al establecimiento donde la adquirió, donde se le proporcionará un reembolso total o un intercambio. Para recibir una herramienta de reemplazo, debe presentar documentación de prueba de la compra, y devolver el equipo original empaquetado con el producto original. La herramienta de reemplazo queda cubierta por la garantía limitada por el resto del período de garantía de servicio de 3 AÑOS.

## LO QUE ESTÁ CUBIERTO EN LA GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA DE TRES AÑOS GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA

Esta garantía de las herramientas de mano y estacionarias RIDGID® cubre todos los defectos en materiales y mano de obra, así como piezas desgastables como escobillas, portabrocas, motores, interruptores, cordones eléctricos, engranajes e incluso las pilas inalámbricas de esta herramienta RIDGID® por tres años a partir de la fecha de compra de la herramienta. Las garantías de otros productos RIDGID® pueden ser diferentes.

## FORMA DE OBTENER SERVICIO

Para obtener servicio para esta herramienta RIDGID®, debe devolverla, ya sea con el flete pagado por anticipado, o llevarla a un centro de servicio autorizado para herramientas eléctricas de mano y estacionarias de la marca RIDGID®. Puede obtener información sobre la ubicación del centro de servicio autorizado más cercano llamando al 1-866-539-1710 (línea gratuita) o dirigiéndose al sitio electrónico de RIDGID® en Internet, en www.ridgid.com. Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar el recibo de venta fechado original. El centro de servicio autorizado reparará toda mano de obra deficiente del producto, y reparará o reemplazará cualquier pieza cubierta en la garantía, a nuestra sola discreción, sin ningún cargo al consumidor.

## LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO

Esta garantía se ofrece exclusivamente al comprador original al menudeo y no puede transferirse. Esta garantía sólo cubre defectos que surjan en el uso normal de la herramienta y no cubre ningún malfuncionamiento, falla o defecto producido por el uso indebido, maltrato, negligencia, alteración, modificación o reparación efectuada por terceros diferentes de los centros de servicio autorizados de herramientas eléctricas de mano y estacionarias RIDGID®. No están cubiertos los accesorios suministrados con la herramienta, como las hojas, brocas, papel de lija, etc.

**RIDGID, INC. Y ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC. NO OFRECEN NINGUNA GARANTÍA, DECLARACIÓN O PROMESA EN RELACIÓN CON LA CALIDAD O EL DESEMPEÑO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS MÁS QUE LAS SEÑALADAS ESPECÍFICAMENTE EN ESTA GARANTÍA.**

## LIMITACIONES ADICIONALES

Hasta donde lo permiten las leyes relevantes, se desconoce toda garantía implícita, incluidas las garantías de COMERCIABILIDAD o IDONEIDAD PARA UN USO EN PARTICULAR. Toda garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, que no pueda desconocerse según las leyes estatales, está limitada a tres años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. y RIDGID, Inc. no son responsables de daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de vigencia de una garantía implícita y/o no permiten exclusiones o limitaciones de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto es posible que esta limitación no se aplique en el caso de usted. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

**One World Technologies, Inc.**
P.O. Box 35, Hwy. 8
Pickens, SC 29671, USA

# MANUAL DEL OPERADOR
## SIERRA ALTERNATIVA DE VELOCIDAD VARIABLE
## R3001

**Información sobre servicio al consumidor:**

Para piezas de repuesto o servicio, comuníquese con el centro de servicio autorizado de productos RIDGID de su preferencia. Asegúrese de proporcionar todos los datos pertinentes al llamar o al presentarse personalmente. Para obtener información sobre el centro de servicio autorizado más cercano a usted, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710 o visitar nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ridgid.com.

El número de modelo de este producto se encuentra en una placa adherida al alojamiento del motor. Le recomendamos anotar el número de serie en el espacio suministrado abajo. Al pedir piezas de repuesto siempre proporcione la siguiente información:

**Modelo** R3001

**Núm. de serie** _____

983000-603
3-24-06 (REV:01)